

検査機器組み合わせ



地下タンク 漏洩検査





圧力レコーダー pascalII PR-2005

気相部と液相減圧値記録 高性能デジタルマノメーター オートセンサーゼロ 温度表示 加圧/減圧レンジ 微加圧/微減圧レンジ 軽量ポータブル 乾電池動作可能

PR-2005 Y 2.2 (°C) k P a	転	屋ポー	微減圧l -タブル か作可能		
Company of the second of the s		=-	録紙	原寸の	カ 75%
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1					5
0 -1 22 32 kPa	70	80	90	100	110
	35	40	45	50	55
Pascal II					-55 <u> </u>
Of 112	14	16	18	20	-50 -50
(Pa (液相部)	-8	-6	-4	-2	
地下タンク、地下埋設配管の漏れを容易に検査					-4 5
軽くて持ち運びやすく、コンパクト設計 kPa(微加圧)					
簡単操作、安価で気相部検査機器の予備機として! 0.60 0.80 1.00 1.20 乾電池動作、AC100V、DC12V-2.20 -2.00 -1.60 -1.60 -1.40 -1.20 -1.00	1.40 -0.80	1.60 -0.60	1.80	2.00	40
乾電池動作、AC100V、DC12V-2.20 -2.00 -1.80 -1.60 -1.40 -1.20 -1.00 地下タンクに必要な、全ての圧力レンジを装備 kPa (微域圧)	-0.80	-0.60	-0.40	-0.20	
二重殼タンク外殼の加圧および減圧&FFタンクの外殼減圧測定					-35
					240
10分 -4.40 -4.00 -3.60 -3.20 -2.80 -2.40 -2.0	-1.60	-1.20	-0.80	-0.40	30
1-11 nn iiiiiii=1n nniiiiiiii=8.nniiiiiiii=7.nniiiiiiii=6.nniiiiiii=6.nniiiiiii=6.nniiiiiii=6.nniiiiii		m=3.00IIII	IIIII=2.00		IIIIIIIU —

圧力測定 (記録&表示)	加 圧: 22/55/110kPa 微加圧: 2.2kPa 微減圧: -2.2/-4.4/-11.0kPa 減 圧: -22kPa 分解能: 加圧・減圧は±0.1kPa 微加圧・微減圧は±0.01kPa 確 度: デジタル表示 ±1% of FS 温度係数: ±0.02% of FS/℃ 記録紙 有効記録幅の±0.5%(直線性含む)+表示精度 過 圧: 加圧/減圧400kPa 微加圧/微減圧134kPa					
温度測定(表示)	外気温の測定:-20.0℃~50.0℃ 分解能:0.1℃ 確 度:±0.2℃ of rdg+1℃					
記録部	自動平衡型 1ペン型(ディスポーザブルフェルトペン標準赤色) 有効記録幅:150mm 紙送り精度:±0.25% ゼロ点ペン位置:加圧側は左ゼロ/減圧側は右ゼロ チャートスピード:測定時は180mm/h 紙送出時は180mm/min 記録紙:専用の圧力及び時間印刷 No.SD-22RZ-pascal II					
使用温湿度範囲	0~40°C 40~80%RH					
電源	AC100V DC12~27V 乾電池1.5V×6本(単一乾電池)の3電源方式					
消費電力	AC100V平衡時 約10VA					
本体寸法・重量	365W×210H×210D 重量約5.4kg (乾電池含まず)					
圧力ポート	カプラ(日東工器1TPM) 参考;ホース側:(日東工器1TSF)					
標準付属品	記録紙1冊 ペン1本					
	圧力測定ホース 1 0 m (1TSFと2PMカプラ付き) DCコネクター 1 個					
	専用FRP保護ケース(グリーン) _{重量約5.8kg} 500W×290H×260D ACコード1本 取扱説明書、保証書					

タンクリークテスタ **PSR-3101**

●特 徴

- ・地下タンク、地下埋設配管 移動貯蔵タンク兼用検査機器
- ・簡単な報告書作成ソフト(オプション)と データープリント・データ保存機能
- ・60分以上でも圧縮保存機能でA4用紙貼り付可能
- ・簡単操作。日本語液晶表示で対話方式
- ・地下タンク検査の全ての圧力レンジを装備
- ・二重殼タンク等の外殼減圧測定も標準装備
- ・1ユニット2チャンネル 最大5ユニット10チャンネル試験可能
- ・ユニット自動認識でチャンネルは自由自在
- ・加圧時間を含め最大300分の試験可能



価格例 地下タンク 加圧1CH/微加圧・微減圧1CH対応

本体+FU303(1枚)

価格¥1,400,000

加圧2CH/微加圧・微減圧2CH対応

本体+FU301(1枚)+FU302(1枚)

価格¥1,570,000

タンクローリ 本体+FU302 (3枚)+漏洩センサー (5台)+分配器 (ARD-232)

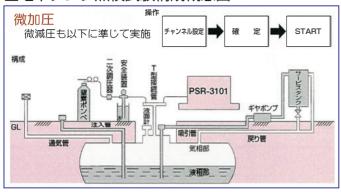
+ネジ変換アダプタ (5個)

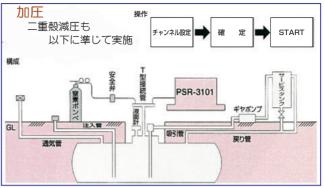
価格¥2,910,000

入力ユニット	FU-301:加圧22/55/110kPa 減圧-22kPa 2CH装備FU-302:微加圧/微減圧:2.2/-2.2/-4.4/-11.0kPa 2CH装備タンクローリ (TL) 25kPa 温度-10~50℃ 2CH装備FU-303:加圧22/55/110kPa 減圧-22kPa 1CH装備微加圧/微減圧:2.2/-2.2/-4.4/-11.0kPa 1CH装備 微加圧/微減圧:2.2/-2.2/-4.4/-11.0kPa 1CH装備 7分解能:加圧・減圧は±0.1kPa 微加圧・微減圧・TLは±0.01kPa TL用温度(上槽・下槽)±0.02℃ 確度:圧力表示 ±1% of FS 圧力計温度係数:±0.02% of FS/℃ TL温度表示 確度:±0.2℃ of rdg+1℃ 過圧:加圧/減圧400kPa 微加圧/微減圧/TL134kPa					
記録部	効記録幅:130mm サーマルラインヘッド(8dot/mm)方式 ャートスピード:測定記録時は180mm/h フィード時は600mm/min 緑紙:専用折畳印刷感熱紙 No.SH-OZT1					
FDD	フォーマット:2HD 1.44Mb 保存容量:10kL標準地下タンクで約70試験程度					
表示	74H×99W 液晶パネル					
チャンネル数	最大10チャンネル 任意設定(入力ユニットによる)					
記録フォーマット	地下タンク:スタート後、圧力の経時変化記録 ピーク検出し5分毎の圧力値を300分まで自動印字 測定開始日時と開始終了時気温自動印字 提出用データ印字(1チャンネル毎の単独記録を出力) タンクローリ:スタート後、各槽の圧力・上下槽温度の経時変化記録 ピーク検出後5分毎の測定値を60分まで自動印字 測定開始日時自動印字 提出用データ印字(消防法17の2及び17の3に準じた報告書出力)					
使用温湿度範囲	0~40℃ 40~85%RH					
電源	AC100V±10% 50/60Hz 消費電力: 突入時約65VA 通常50VA					
本体寸法・重量	400W×295H×560D 重量約18.7kg(10チャンネル装備時)					

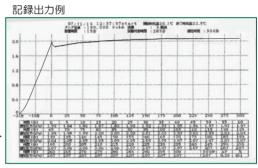
タンクリークテスタ PSR-3101

■地下タンク点検試験構成概念図

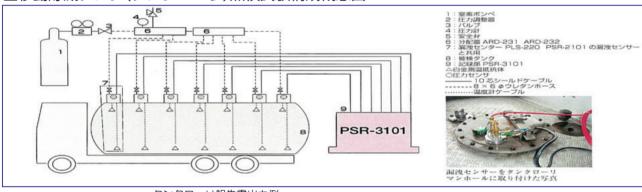


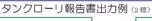


地下タンク 10,000 院 ハイオク 地下タンク 188,000 院 灯油

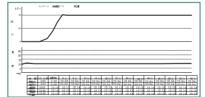


■移動貯蔵タンク(タンクローリ)点検試験構成概念図



















FU301 1CH: 加圧・減圧 2CH: 加圧・減圧



1 & 2 C H とも タンクローリ 微加圧・微減圧

FU302



FU303

1CH: 加圧・減圧 2CH: 微加圧・微減圧



PLS220

地下タンク漏洩検査機器 液相部ペアリークテスタ

LLT-2200

財団法人全国危険物安全協会評価合格製品 平成17年12月27日 全危協評第10-2号

危険物の規制に関する規則第62条の5の2第1項に規定する 地下貯蔵タンク(強化プラスチック製の外殻を除く)における 危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示に 規定する『その他の方法』該当製品です

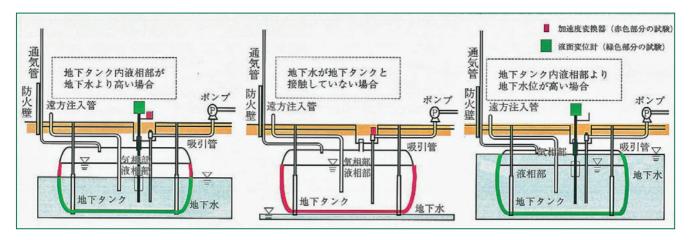


●特 徴

- ・ほぼ全ての液種に対応・センサーは防爆仕様・1分毎のデーターをモニタープリント
- ・最大4槽(4CH)対応・2つのセンサーを用い、試験時間が短い・検査終了後、報告書自動プリント
- ·特許取得 (特許第3749908号)
- ・3段式エジェクター使用で減圧時間も短縮、窒素節約(1/3)

対象液種	動粘度150mn	動粘度150mm²/s以下ので比重が1.0以下のほぼ全ての危険物								
タンク容量と減圧後の	基本減圧値 KL	0~3	3~5	5~10	10~20	20~30	30~50	50~70	70~120	120~150
試験時間	安定確認時間	5分	10分	10分	20分	20分	20分	20分	20分	20分
地下水位Omm:5分以内	Pb 5 kPa	15分	20分	30分	45分	60分	80分	95分	130分	160分
	Pb 10kPa	10分	15分	20分	30分	45分	55分	65分	95分	115分
	(注意:KLの3~ 設定減圧値A(kP B:残油高さ C	常温で蒸気圧の高い危険物の場合は、減圧後10分以上の蒸発安定チェックを実施します。 (注意:KLの3〜5とは3001リットルより5000リットルを意味します。) 设定減圧値A(kPa)=(B-C)+Pb(基本減圧値)で計算します。 3:残油高さ C:地下水高さ(10cmを1kPaとし、上式に代入)タンク底基準の地下水高さをいう。								
		7ンク容量、残油高さ、地下水高さ入力で、設定減圧値が自動計算 (最大20kPa以上の減圧はできませんので、その場合残油量を減らして試験してください。)								
磁歪式变位計 LLT-2011	分解能0.005r (ロッド2200	耐圧防爆構造、ロッド長標準品2200mm(最大4000mmまで製作可能) 分解能0.005mm(5μm) ケーブル長10m 2Mgによる温度補償機能 (ロッド2200mm)標準フロート寸法 32A(Φ30) OP.で25A用(Φ23)あり (ロッド3000mm以上)フロート寸法 32A(Φ28)								
加速度変換器LLT-2020	電荷感度50m'	電荷感度50mV/G 本質安全防爆構造 マグネット取付 10mケーブル付き								
記録方式	サーマルラインヘッド(8dot/mm)感熱記録 記録紙SH-OZT1									
検出方式	地下水あり:磁歪式変位計による浸入水検知液面変位測定方式 地下水なし:加速度測定方式(数値表示及びヘッドホンによるモニター併用)									
チャンネル数	標準1チャンネ	標準1チャンネル センサー増設で最大4CH								
データー収集		FD:2HD 1.44MB 約200試験データー以上の保存 専用ソフトで報告書貼り付『windows2000以上』(PC環境によっては、使用できない事もあります)					((((((((((
圧力監視盤 LLT-2100		1チャンネルから4チャンネルまで任意選択(4チャンネルまで増設可能) 0〜−50kPa 寸法W440×D300×H260 質量:約4.2kg(1CH)(気相部用PSR3101·PR2005代用可能)					用可能)			
真空発生器 LLT-2041	本体W320×[エアー使用量:]	本体W320×D47×H70 質量:約1.5kg 騒音1m地点にて68dB エアー使用量:100L/分 吸込量:最大300L/分 最大到達圧カー80kPa以上								
寸法・電源		S体W575×D480×H330 質量:約21kg AC100V50/60Hz 約70VA 2ンサーケースW2445×D300×H165 質量:約22.4kg 2本入り約25.5kg								

地下タンク漏洩検査機器 液相部ペアリークテスタ LLT-2200



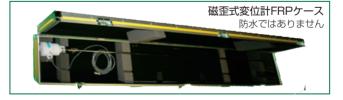
記録出力例

	《股定值》	1CH				
液種 灯油						
タンク容量		リットル	to an a			
タンク残高 基準減圧値PI		地下水(立1250mm 定値 10k			
	定監視時間 1			20分		
試験モード:						
-00 100						
単位:上段mr		1CH	2CH	3CH	4CH	
2009.02.06.09	144被四加速度	0.000				
2009.02.06.09	: 45 液面 加速度	0.000				
2009.02.06.09	: 46 液面 加速度	0.000			5	
2009.02.06.09	. 47 液面 加速度	-0.005 -30.7				
2009.02.06.09	加速度	$ \begin{array}{c c} -0.010 \\ -24.6 \end{array} $,		
2009.02.06.09	加速度	-0.010 -31.1				
2009.02.06.09	加速度	-0.010 -33.2				
2009.02.06.09	加速度	-0.005 -26.6				
2009.02.06.09	加速度	-0.020 -27.9				
2009.02.06.09	加速度	-0.020				
2009.02.06.09	加速度	-0.020 -22.6				
2009.02.06.09	加速度	$ \begin{array}{r} -0.025 \\ -24.2 \\ -0.025 \end{array} $				
2009.02.06.09 2009.02.06.09 2009.02.06.09 2009.02.06.09	加速度	-26.1				
2009.02.06.09	:57液面 加速度	-0.020 -21.2				
2009.02.06.09	加速度	-0.020 -26.1				
2009.02.06.09	加速度	$ \begin{array}{c c} -0.010 \\ -29.4 \end{array} $				
2007102100110	加速度	-0.020 -8.4				
2009.02.06.10	加速度	-0.010 1.9				
2009.02.06.10	加速度	-0.015 -6.4				
2009.02.06.10	加速度	-0.015 -10.9				
2009.02.06.10	加速度	-0.020 -3.8				m£
2009.02.06.10	加速度	9.5				
2009.02.06.10	descalenta	-0.060				
2009.02.06.10	加速度	-0.070 -3.0				
2009.02.06.10	加速度	-0.080 -5.5				
2009.02.06.10	:09液面加速度	0.000				

CH-1 液種:灯油		試験日時:2009.0	02.06.09:44
地下タンク容量:	5,000リットル		
液残高: 640mm		地下水位: 1250	mm
基準減圧値Pb: 101	kPa	減圧前液面安定確認時	間: 10分
設定減圧値: 10kP	3.	基本静置時間: 2	0分
許容変位: +0.020	mm	許容加速度: **.*	k dB
事前測定			1.
液面: 0.000mm		加速度:《測定対象外	>
減圧靜置時間後測定			- 41
液面变位: 0.000m	m	加速度值差:《測定対	象外》
判定			
液相部液面变位	異常なし		
液相部加速度	《测定对象外》		
備考	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		

記録出力の説明

『スタート』後、1分毎のデータを記録プリント。 スタート時の液面高さが変位0.000mmです。減圧後にこの変位量が増加すれば、異常ありとなります。 0.020mmまでは異常なし。それ以上は異常あり。 加速度は、減圧前を0.0dbとして計測します。 6db(振動加速度の大きさで2倍)以上が異常あり。 6db以下は異常なしとなります。



■システム内容(標準品構成)

- ・ペアリークテスタ本体 LLT-2200
- ・磁歪式変位計 LLT-2010 ロッド長2200mm 32A対応品
- ・加速度変換器 LLT-2020 ・圧力監視盤 LLT-2100-1 (1CH)
- ・T型接続管 LLT-2080 ・3段式真空発生器 LLT-2041
- ・磁歪式変位計LLT-2010用ケース LLT-2030

3段式真空発生器 LLT-2041

窒素使用量1/3以下 騒音半分以下 時間短縮·安全

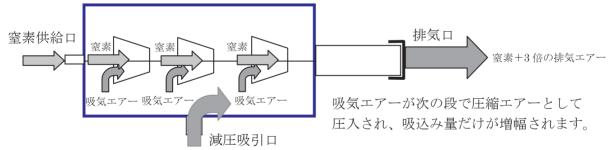
●特 徴

排気ガスを圧縮空気として3回圧入。窒素使用量は従来品の1/3以下40メッシュSUSの網で、防爆性に優れています

使用者の声: これまで毎日窒素ボンベを交換したが、窒素ボンベ交換が週1回ですむようになった。 減圧に要するの時間が非常に早くなった

圧力範囲	最大到達圧力:-80kPa以上			
1工/ 7年6四	WYTHERY). CON UNIT			
供給エアー	0.4~0.6MPa (0.4MPa標準) 消費量100リットル/分 (0.5MPa)			
真空度達成時間の目安 (実測データ)	10KL残液5KLの場合 -10kPa到達に約3分程度 15KL残液3KLの場合 -10kPa到達に約5分程度 30KL残液22KLの場合 -18kPa到達に約9分程度			
吸込み量の目安 (実測データ)	319L/分(-5kPa) 227L/分(-10kPa) 122L/分(-20kPa)			
寸法及び重量	約W320×D47×H70 約1.5Kg			
騒 音	68dB(A)/1m地点 従来品LLT2040:74dB(A)(騒音は従来品の半分以下)			
窒素供給ポート	日東工器20PM(ホース側対応カプラー:メス20Sタイプ)			
真空ポートカプラ	日東工器400SF(T型接続管対応カプラー:オス400Pタイプ) 逆支弁にて、供給エアー停止後の漏れ防止機能			
用 途	液相部ペアリークテスターと併用し減圧するための真空発生器 気相部微減圧方式での漏洩検査 専用のT型接続管LLT-2081と併用してお使いください。			

● 3段式真空発生器の原理







配管密閉加圧冶具

特許申請中 特願2005-380620













●特 徴

☆配管に挿入しナットを締めることにより、配管を密閉することができます。

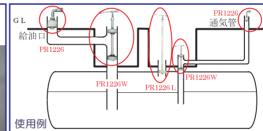
- ☆ベアリング付ですから、簡単に密封できます。(20A/25Aはベアリングなし)
- ☆サイズは20Aから100A(最大Φ120)までそろっています。
- ☆50A/80A(給油口)/100A(給油口)は給油口の密閉ができます。
- ☆密閉部はシリコンゴムですから、密閉性に優れています。(ゴム取替え可能)
- ☆密閉後は接続Tを用いて加圧や減圧し、漏洩試験機器を取付けられます。
- ☆密閉式ワンタッチカプラがついているので、そのままで密閉冶具となります。
- ☆先端が逆L字やT字になっているので、配管内に落ちることはありません。











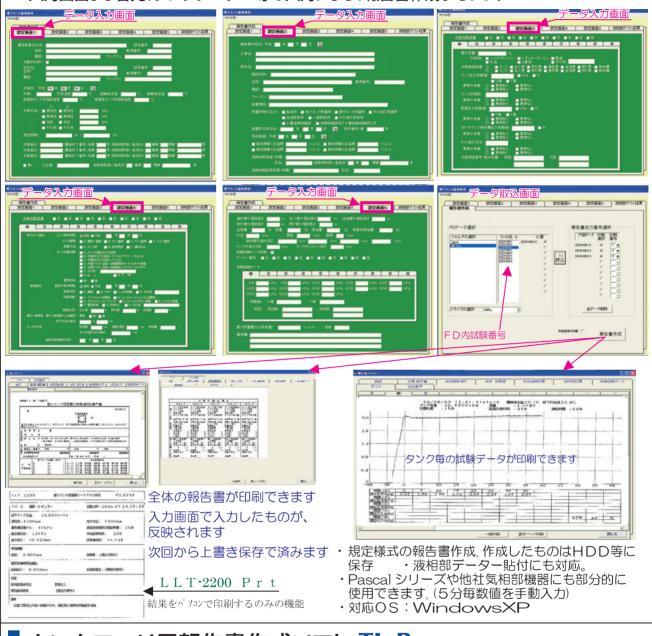
- ●二重殻タンクは、配管単独試 ・験で給油に支障ありません。
- ●漏洩箇所の特定ができます。
- ●液相部試験時、横引きからの 液垂れがありません。
- ●脱着が容易なので時間短縮。
- ●タンク内に落下しません。
- ●給油口から試験できます。

用 途	型名	サイズ	形状及びサイズ	ボルトナット	耐 圧	価 格
	PR-1226-20A	20A	逆L Ф20×130H 0.2kg	M10	100kPa	7,000
	PR-1226-25A	25A	逆L Φ24×130H 0.2kg	M10	100kPa	9,000
	PR-1226-32A	32A	逆L Φ31×130H 0.3kg	M14	100kPa	11,000
配管	PR-1226-40A	40A	逆L Φ36×130H 0.32kg	M14	100kPa	11,500
	PR-1226-50A	50A	逆L Φ50×130H 0.4kg	M14	70kPa	12,000
	PR-1226-65A	65A	T Ф62×160H 0.6kg	M14	70kPa	15,000
	PR-1226-80A	80A	T Φ74×160H 1.0kg	M20	20kPa	23,000
給油口	PR-1226-80A給油口	80A給油口	T Ф90×160H 1.3kg	M20	20kPa	24,000
配管	PR-1226-100A	100A	T Ф100×160H 1.5kg	M20	20kPa	27,000
給油口	PR-1226-100A給油口	100A給油口	T Ф120×160H 1.8kg	M20	20kPa	29,000
	PR-1226L-32A	32A	T Ф31×920H 2.0kg	M14	100kPa	25,000
	PR-1226L-40A	40A	T Ф36×920H 2.0kg	M14	100kPa	25,500
配管	PR-1226L-50A	50A	T Φ50×920H 2.1kg	M14	70kPa	26,000
	PR-1226L-65A	65A	T Φ62×920H 2.2kg	M14	70kPa	27,000
	PR-1226L <i>-</i> 80A	80A	T Φ74×920H 3.2kg	M20	20kPa	30,000
	PR-1226L-100A	100A	T Ф100×920H 3.9kg	M20	20kPa	32,000
	PR-1226W-32A	32A	T Ф31×385H 1.0kg	M14	100kPa	41,000
	PR-1226W-40A	40A	T Ф36×395H 1.1kg	M14	100kPa	43,000
チーズ	PR-1226W-50A	50A	T Φ50×400H 1.3kg	M14	70kPa	45,000
	PR-1226W-65A	65A	T Φ62×435H 1.5kg	M14	70kPa	47,000
	PR-1226W-80A	80A	T Φ74×515H 2.7kg	M20	20kPa	50,000
	PR-1226W-100A	100A	T Ф100×530H 3.5kg	M20	20kPa	52,000
	PR-1226Gy-65A	65A	Ф62×150H 2.6kg	M42	20kPa	43,000
磁歪変位計	PR-1226Gy-80A	80A	Ф74×150H 3.1kg	M42	20kPa	48,000
	PR-1226Gy-100A	100A	Ф100×150H 3.6kg	M42	20kPa	52,000
加圧用	PR-1226T	_	ボールコック付き	_	500kPa	9,000

寸法、重量は概算値です

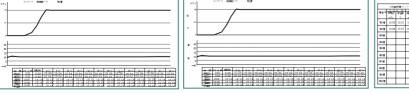


入力画面より客先、タンクデーター等の入力により、報告書作成するソフト



タンクローリ用報告書作成ソフト TL-Rep





- ・規定様式の報告書作 成。作成したものは HDD等に保存
- · OS: WindowsXP

タンクローリ安全弁試験冶具





SB-24B-CASE W440×D300×H260





レシーハ゛ータンクフ゜ラスチックケース**付**

- ・Φ60の圧力メーター付き(最小目盛1kPa) ・レシーバータンク5リットル
- ・圧力軌跡を圧力レコーダpascal II 記録用可能(分岐冶具必要)
- ・SB-24BはFRP保護ケースに入ります
- ・30kPaの安全弁付き

安全弁試験冶具 SB-24B レシーバータンク SB-24B-R ねじ変換アダプター MGSB24 2.5-2B変換アダプタ SB-24B-2B

本体 80.000円 W220×D150×H160 重量: 4.2kg 30,000円(プラスチックケース・ポンプ付き) 18,000円 (PF2.5BねじをMねじに変換)

18,000円

SB24保護ケース SB-24B-CASE 40.000円

カプラ・変換カプラ・チューブフイッター等 (弊社の試験機器圧力範囲内でお使いください)

20SF	20SM	20PM	20PF	10PM	10SM	400SF	40PM 鋼鉄Rc1/2 650 円
鋼鉄Rc1/4	鋼鉄Rc1/4	鋼鉄Rc1/4	鋼鉄Rc1/4	鋼鉄Rc1/8	鋼鉄Rc1/8	郵鉄Rc1/2	400PM
1,100円	1,100円	400円	400円	400円	1,100円	2,800円	鋼鉄Rc1/2 900円
(18			6 00				
1TSF 真鍮Rc1/8	1TSM 真鍮Rc1/8	1TPM 真鍮Rc1/8 PSR等に使用	1TPF 真鍮Rc1/8	チューブフイッター OECO801 Rc1/8 Φ8	チューブフイッター OEC0802 Rc1/4 Φ8	変換カプラ① 2TSF+0EC0802 Φ8ホース用	変換カプラ② 1TSF+10PM 地下タンク⇔タンクローリ
1,800円	1,800円	750円	750円	200円	210円	3,800円	3,200円
2TSF 真鍮Rc1/4	2TSM 真鍮Rc1/4	2TPM 真鍮Rc1/4	2TPF 真鍮Rc1/4	変換カプラ③ 400SF+40PM T型接続管⇔ホース	変換カプラ④ 10SF+1TPM 地下タンク⇔タンクローリ	変換カプラ⑤ 1TSF+0EC0801 Φ8ホース用	変換カプラ⑥ 1TPF+0EC0801 Φ8ホース用
1,950円	1,950円	850円	850円	4,450円	2,850円	3,000円	1,950円





専用FRP保護ケース

圧力レコーダー pascal II 本体: PR-2005

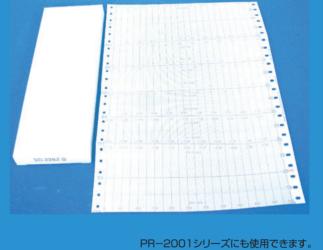
微加圧2.2kPa 微減圧: -2.2/-4.4/-11.0kPa 加圧: 22/55/110kPa 減圧: -22kPa 温度(気温): デジタル表示-20.0~50.0℃ 3電源方式(単一乾電池×6/AC100V/DC12V) 分解能: 0.01kPa 分解能: 0.1kPa FRP保護ケース付

595,000円





500円



pascal用記録紙 SD-22RZ

15m折畳スケール印刷

1冊 2,000円



窒素レギュレーター YR-70 PR-1213

1次側25MPa/2次側1MPaカプラ20SF付

32,000円



窒素ボンベ連結管 PR-1214

7m³ボンベ⇒1m³等小口ボンベに窒素を移します

16,000円



T型接続管 PR-1102 25A長さ200mm 25A延長配管付き カプラ20SM, 40PM付

38,000円



安全弁 PR-1113 (24kPa以上指定) 本体にカプラ20PM付 接続用にPR-1208安全弁T付

1本 35,000円



微加圧安全装置 PR-1207 3kPa PR-1208, PR-1202付 300mmライン目盛付カプラ20SF付き

30,000円



赤:オイルフィーリングペースト PR-1221 緑:ウォーターフィーリングペースト PR-1222 容量 PR-1221 (70g) PR-1222 (80g) **3,000**円



チャッキ弁加圧冶具 昭和機器工業用 小:PR-1209-S 大:PR-1210-L

各 20,000円



チャッキ弁加圧治具大小兼用タイプ工技研究所用PR-121138,000円(一般的にこのメーカーが用いられている)38,000円

(現在このメーカーは存在しないが古い施設で使用)

価格は消費税を含んでいません



給油口加圧冶具 PR-1225 ペアリークテスタ磁歪式変位計取付対応

φ82.5mm5 山 JIS B9912対応 (工技研OP-65等)

38,000⊞



接続ホース赤 PR-1202

長さ10m カプラ60PN/60SN付

5,000円



接続ホース青 PR-1206

長さ10m カプラ1TSF/20PF付

15,000円



チャッキ開放ハンドル PR-1204

工技研究所チャッキ弁用

8,000円



マンホール開けフック PR-1220

車のジャッキとの併用で重量蓋も持ち上がります。

2本組 8,000円



隔測温度計 PR-1101

非水銀充満圧力式温度計 -10℃から50℃

防爆タイプ 目盛:1℃

タンク内の気相部、液相部温度測定

35,000円



配管継ぎ手一式 PR-1215

同一サイズ各2個 3/4Bから2B プラスチックケース付き

60,000円



パッキン一式 PR-1216 3/4から2 2 610枚

25,000円



 $3m^3$: PR-1217-3

 $2m^3$: PR-1217-2

 $1.5 \,\mathrm{m}^3$: PR-1217-1.5

 $1 \,\mathrm{m}^3$: PR-1217-1

 $0.5 \,\mathrm{m}^3$: PR-1217-0.5



計量尺 PR-1218 全長3m(2本つなぎ)

黒アルミ2m目盛

標準 38,000円



3m³: 84,000円 2m³: 67,000円 1.5m³: 58,000円 1m³: 56,000円 0.5m³: 45,000円 (連結管無は-16,000円)

SONY OD Recordable CD-R 700MB

UST-Rep
Version 1.0

地下ランク
レボート作成ソフト
富山接条株式会社

地下タンクレポート作成ソフト UGT-Rep3

FDのデーターを取り込みグラフを作成します。

PSR-2101α·PSR-3101に対応

OS: Windows XP

40,000円



タンクローリレポート作成ソフト TL-Rep3

FDのデーターを取り込みグラフを作成します。規定様式の報告書作成。 PSR-2101 α ・PSR-3101に対応

OS: Windows XP 40,000円



密閉加圧冶具2段タイプ PR-1226W-□□

32A:41,000円 50A:45,000円 80A:50,000円 100A:52,000円



P-シール (ネオシール) PR-1109

配管の簡易シールが出来ます。(微加圧/微減圧時) チャッキ弁のコマの上から、内漏れを止めます。(加圧時)

1kg **1,500**円



配管密閉加圧冶具 PR-1226-

20A: 7,000円25A: 9,000円32A: 11,000円40A: 11,500円50A: 12,000円65A: 15,000円80A: 23,000円100A: 27,000円



交換用シリコンゴム

配管密閉加圧冶具のゴムが交換できます

S20A: 1,500円S25A: 2,000円S32A: 2,500円S40A: 2,600円S50A: 3,000円S65A: 3,500円S80A: 5,000円S100A: 5,000円

S90φ(80A給油口): 6,500円 S120φ(100A給油口): 7,500円



密閉加圧治具 ロングタイプ PR-1226L-□□

32A: 22,000円 50A: 24,000円 80A: 27,000円 100A: 28,000円





工技研究所OP655の

密閉加圧冶具給油口用 PR-1226-□□

50A (φ50)12,000円80A給油口 (φ90)24,000円100A (φ100)27,000円100A給油口 (φ120)29,000円



タンクリークテスタ PSR-3101

地下タンク気相部/タンクローリ兼用 ユニット最大5枚で10チャンネル対応

本体 1,220,000円



『加圧・減圧』ユニット FU-301

2チャンネル

-20kPa~0~100kPa (加圧20/50/100圧力設定)

150,000円



『微加圧・微減圧・タンクローリ』ユニット FU-302B 2チャンネル

-2/-4/-10/2kPa (地下タンク) 及び

25kPa (タンクローリ)

200,000円



『加圧・減圧、微加圧・微減圧』ユニット FU-303

A·B各1チャンネル

ACH: -2/-4/-10/2kPa

BCH: $-20kPa\sim0\sim100kPa$ 180,000円



漏洩センサー PLS-220

24kPa安全弁標準装着

ホース赤、青付 白金抵抗体上下槽用付き

ケーブル・ホース10m PLS-220-10 180,000円 ケーブル・ホース15m PLS-220-15 186,000円 (白金抵抗体上下槽用 PLS-221 40,000円)

G ネジから M ネジに変換します

GMネジ変換アダプター GM-220

極東ローリー等安全弁Mネジのガスネジ変換

18,000⊞



エアー分配器2 ARD-232

3CH+30kPa安全弁+1MPaメーター +入力ホース10m 1本付

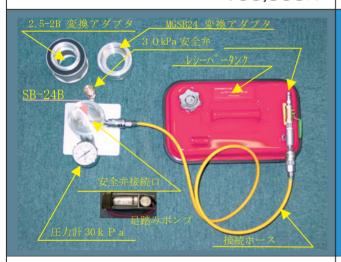
100,000円



エアー分配器1 ARD-231

ARD-232に接続4CH増設 圧力計及び安全弁は付属しません

70,000円



安全弁試験冶具SB-24B本体80,000円レシーバータンクSB-24B-R30,000円

2.5-2B変換アダプタ **SB-24B-2B 18,000**円 SB24保護ケース **SB-24B-Case 40.000**円



安全弁ネジ変換アダプタ MGSB-24

極東用Mネジ安全弁を取付けて安全弁試験冶具 SB-24Bに接続します。

18,000円



ホース赤 PR-1202

分配器、漏洩センサーに標準付属 窒素ボンベとエアー分配器接続 分配器から漏洩センサー間接続

10m **5,000**円



ホース青 PSR-2252

漏洩センサーに標準付属

入力ユニットFU302から漏洩センサー間接続

10m PSR-2252-10 15,000円 15m PSR-2252-15 18,000円



付属品ケース PSR-2254

青色FRP W600×D500×H350

センサー5CH·GMネジ変換5CH·窒素レギュレーター

110,000円

分配器・ホース・ケーブルが入ります

pascalII用アクリル扉 PR-1223

全面に付ければごみの 進入を防げます

15,000円



防滴ビニールカバー PR-1224

小雨程度の時使用できます

5,000円





感熱記録紙 SH-OZ-T1

1箱10冊入り PSR3101とLLT2200兼用 2槽タンクローリー12台分を目安にしてください。

1冊 1.600円 1箱 16.000円



3段式真空発生器 LLT-2041

能力:-10kPaにて約227L/分の吸引 消音器付 T型接続管交換部品 LLT-2042 4,000円

120,000円



HIOKI アースハイテスタ3151

A種接地~D種接地対応

O~1150Ω 確度±2.5%fs 2極法または3極法

電源: 単3乾電池×6

寸法: W164×D88×H119

35.000円 重量:800g

計量器・オイルギアポンプの絶縁抵抗測定

HIOKI デジタルメグオームハイテスタ3454-10

50/125/250/500V 0.2~10/10/100/100MΩ

表示器:液晶バックライト付き 寸法:W175×D56×H148

重量:530g

24,000円



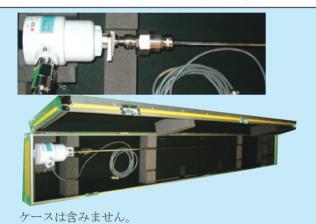
液相部ペアリークテスタ LLT-2200 センサー4CH接続可能

1,270,000円 本体



圧力監視盤 LLT-2100-1~4

LLT-2100-1	82,000円 (1CH)
LLT-2100-2	102,000円 (2CH)
LLT-2100-3	122,000円 (3CH)
LLT-2100-4	142,000円 (4CH)



磁歪式変位計 LLT-2010

350,000円 標準2200mm 有効ストローク2000mm配管32A対応

3000mm LLT-2011-3 : **470,000**円 (32A対応フロート付) 3500mm LLT-2011-3.5:500,000円 (32A対応フロート付) 4000mm LLT-2011-4 : **530,000**円 (32A対応フロート付)



圧力監視用メーター (ハンドヘルド圧力計)

-100~100kPa 精度±0.1%FS 温度特性±0.02%/rdg/℃

151,000円 **DPI705IS DPI705** 129.000円



3段式真空発生器 LLT-2041

能力:-20kPaにて122L/分 消音器付 エアー消費量(0.5Mpa):100リットル/分(従来品の約1/3) (T型接続管交換部品 別売**4,000**円)

120,000円



加速度変換器 LLT-2020 マグネット付き 本質安全防爆仕様 ケーブル10m (マグネットのみ 5,200円)

220,000円



T型接続管 LLT-2080 接続ネジPT25A カプラ20PM付 接続ネジPT25A カプラ400PM付 重量2.0kg

38,000円

● 2200mm 用 LLT-2030 : W2445×D310×H165 重量 17.3 kg 100,000 円

● 3000mm 用 LLT-2030-3 : W3255×D310×H165 重量 24.9 kg 168,000 円

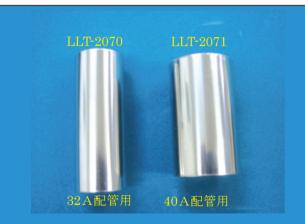
● 3500mm 用 LLT-2030-3.5: W3755×D310×H165

重量約 38 kg 216,000 円 4000mm 用 LLT-2030-4 : W4255×D310×H165 重量 43.72 kg 234,000 円



センサーケース LLT-2030(標準品)

LLT-2010ロッド長2200mmが2本入ります 磁歪式変位計、加速度変換器各2CH分収納 FRP製保護ケース



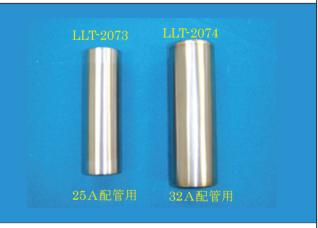
磁歪式変位計フロート LLT-2070(標準)

全長71.9mm 外径30mm 内径10mm (比重:0.70~0.90)

標準品 30,000円

LLT-2071:内径14mm (比重:0.70~0.90) **55,000**円

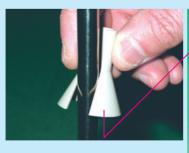
(長さ3000mmの磁歪式変位計用)



磁歪式変位計チタンフロート

(比重: 0.70~0.90)

LLT-2073: 内径10mm外径Φ23 70,000円 LLT-2074: 内径14mm外径Φ28 70,000円



材質:PEEK すべての液種対応 フロートまで落下させます 引上げが楽になります

フロート引上げガイド LLT-2150

Ф10 LLT2150-10 チタン用2150-10T 4,500円 Ф14 LLT2150-14 チタン用2150-14T 6.000円



真空微圧計(圧力計) LLT-2090

外形 φ60 -50~0kPa ネジ: PT1/4

LLT-2090-1ホース付20,000円LLT-2090-2ホースなし18,000円



報告書貼り付けソフト LLT-2200Prt2

リークテスト結果をFDより読み込み貼付印刷します WindowsXP対応

12,000⊞



圧力計針抜き工具 LLT-2091 圧力計のゼロ点がずれた時に針を抜く工具

3,000円

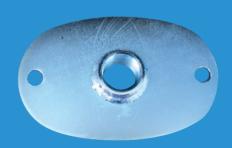


フロートストッパー

内径Φ10 3,500円 内径Φ14 3,500円

基準マグネット

内径 Φ10 6,000円 内径 Φ14 6,000円



昭和機器液面計用磁歪式変位計取付治具 LLT-2120

ソケット32A

14,000円



交換用ケーブル 10m LLT-2021-10 20m LLT-2021-20

延長ケーブル 10m LLT-2022-10 20m LLT-2022-20



加速度変換器用LLT-2020の交換・延長ケーブル

標準10m: **24,000**円 ロング20m: **30,000**円



磁歪式変位計用LLT-2010の延長用ケーブル

標準10m: LLT-2013-10 28,000円 ロング20m: LLT-2013-20 40,000円 校正試験・機器レンタル 価格表



液相部ペアリークテスタ LLT-2200 基本料金1ヶ月 237,000円

1週間:基本料金×0.4 2週間:基本料金×0.6 3週間:基本料金×0.75 2ヶ月: 基本料金×2×0.9 3ヶ月:基本料金×3×0.8 4ヶ月:基本料金×4×0.7

片道送料:10,000円



LLT-2200 液相部ペアリークテスタ

基本料金 1CH 60.000円 送料10,000円(片道) 2CH **67,000**円 送料10,000円(片道) 3CH **74,000**円 送料15,000円(片道) 4CH **81.000**円 送料15,000円(片道)

修理の必要な場合は、別途お見積いたします。

レンタル



気相部 圧力レコーダー pascal/pascal II 基本料金1ヶ月 pascal/pascal II 80,000円

1週間:基本料金×0.4 2週間:基本料金×0.6

3週間:基本料金×0.75 2ヶ月: 基本料金×2×0.9 3ヶ月:基本料金×3×0.8 4ヶ月:基本料金×4×0.7 片道送料:2,000円

校正試験



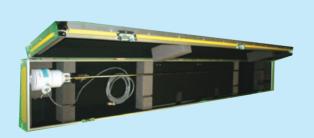
送料は全て片道送料です

気相部 pascal/pascal II/PSRシリーズ

基本料金 20,000円 送料2,000円 pascal pascal I 基本料金 25,000円 送料2,000円 PSR3101/2101 2CH **30,000**円 4CH **40,000**円 6CH **50,000**円 8CH **60,000**円 10CH **70,000**円 送料5,000円

タンクローリ漏洩センサーは3,000円/本追加 修理の必要な場合は、別途お見積いたします。

レンタル



磁歪式変位計

基本料金1ヶ月

標準2200mm: 45,000円 3000mm: 70,000円 4000mm: 87,500円

1週間:基本料金×0.4

片道送料:5.000円 4000mm: 10,000円

2週間:基本料金×0.6

3週間:基本料金×0.75

レンタル



加速度変換器

基本料金1ヶ月 20,000円

1週間:基本料金×0.4 2週間:基本料金×0.6

3週間:基本料金×0.75





圧力校正器用ポンプ PV-210

-85kPa~0~300kPa 外形170×Φ46 重量600g

120,000円



重量: 本体+プローブ約730g

DPI-802

-100kPa~0~200kPa

精度0.05%FS W85×D180×H160 重量約425g

本体 143,000円 継手 10,000円

EM-01

電磁誘導方式 最大25,000点保存

電源:単三乾電池6本(アルカリで17H以上)

本体・プローブ・信号ケーブル等1式 800,000円







記録計は1CHとなります FRPケースはpascalII用 のものです

飽和硫酸銅電極

超音波厚さ計 DM-4

0.6~500mm (鋼中)

分解能0.01mm<100mm 0.1mm≦100mm 探触子付きDA301&ケーブルDA231付

362,000円

迷走電流測定記録計 EPR-3011

3電源方式 記録150mm幅 FRPケース付き 電極飽和硫酸銅電極10m2本付き

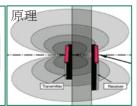
295.000円

壁や床の裏側のポイントを的確に把握できます。 トランスミッタから放射される磁場をレシーバーが検知。 壁や床の裏側のポイントを簡単に検知できます。

貫通口施工位置の把握に、コンクリートやブロック造などの壁や床に 貫通口を施工する際、ビットの出口位置をあらかじめ把握できます。 反対に出口位置から穿孔開始ポイントを決めることもできます。 壁や床厚の測定に。貫通口施工に使うハンマードリル、ダイヤモンド コアツールのビット長さを確認できます。

X線方式のコンクリート非破壊検査でのフィルムの位置決めに。





PX 10 トランスポインタ

壁や床裏の位置決めが簡単に! 試し穴あけなど手間のかかる段取りが不要

90,000円





最大10mm圧縮時のバネ定数測定

用途

鉄道車輌のバネ、水力発電所の水車バネ 等バネ定数管理に

定格最大荷重:5KN/10mm オーバー時任意の変位で換算

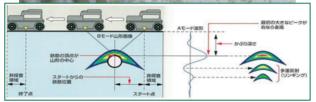
最大バネ寸法: L200mm Φ300mm

- プリンター機能
- データー保存機能
- ・バネの長さ測定機能
- ・操作は液晶パネルによる対話式

バネ定数試験機 ST-5000N

2,300,000円





ハンディサーチ NJJ-95B

付属品:バッテリーパック×1/充電器セット×1 ハンドストラップ×1/コンパクトフラッシュ×1

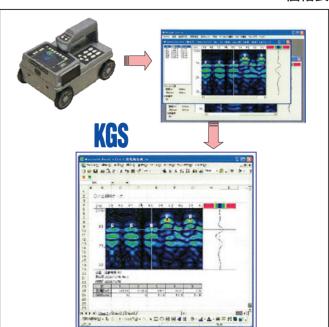
収納箱×1/取扱説明書

最大探査深度:30cm 最大探査距離:15m

探査対象物:鉄筋・塩ビ管・空洞等

寸法:W149×D216×H147mm 重量:約1.1kg

1,800,000円



ハンディサーチNJJ-95B用KGS製RCレポートメーカ HS2PC

機能:JPNG保存・コピー・マーカー編集・ 比誘電率逆算・複数断面表示・ 表示領域の伸縮その他

250,000円

אם אָסד



鉄筋自然電位測定器 RM-20P

ORP電位:0~±1,999mV 温度:0~99.9℃

データメモリー:300データ

インターバル測定機能:5秒~99分59秒

電源:単三型アルカリ乾電池2本

寸法:W187.5×D75×H37.5mm 重量:約300g

45.000円

照合電極 CSE-120P 100,000円



土壌用電気伝導率電気抵抗率計 CM-21P

測定範囲: 0.1mS/m~10S/m

 $0.1\Omega \cdot m \sim 10k\Omega \cdot m$

温度:0~80℃(表示0~99.9℃)

データメモリー:300データ

センサ寸法: W280×D50×H20mm インターバル測定機能: 5秒~99分59秒

電源:単三型アルカリ乾電池2本

寸法:W187.5×D75×H37.5mm 重量:約300g

168,000⊞



コンクリート中の 塩分濃度測定





自動滴定装置 AUT-701

CLイオン電極・スターラー付き 一式

化学分析用品は含みません 硬化コンクリート中に含まれる

塩化物イオンの試験方法 JIS A 1154:2003

873.000円

ビーカー 100ml 2個 | 定量濾紙 No.5A φ 150mm 100枚 ビーカー 200ml 30個 磁性乳鉢 150φ 1個 硬質ガラス製角度付ロート 90 φ 20個 ピピタイマー 99分 1台 ヤラミック付網 210×210mm 5枚 煮沸用ガスバーナー 2台 ポータブル電子天秤 HL-100 1台 ガスボンベ 2本 メスシリンダー 250ml 2本 ポリ袋ユニパック100×70 200枚入り 回転子 25L×8φ 11個入 時計皿 90 の 1枚 ケミフロン撹拌棒 7φ×200mm 3本 バランストリー 50×44×13.3 100枚 プラスチックピンセット 3本 洗浄瓶 500ml 2個 時計皿 90 の 2個 シリコンピペッター 25ml]個 ケイドライ 5箱 ロート台 2ヶ掛 3個 1個 ピペット掛けハーフ 純水 18L ホールピペット 2ml 3本 2mol 硝酸 500cc 1本 ラボラン白プラサジ 2個 0.1mol/L 塩化ナトリウム 500ml 1本 ワイヤードライボード壁掛型 1個 0.1 mol/L 硝酸銀 1 * ワイヤードライボードWW型フック 3個 0.01mol/L 塩化ナトリウム水溶液 500ml 1本

化学分析用品(塩分滴定AUT-701用)

340,000円

KYOWA



- · 歪/DCV/熱伝対 Pt抵抗体測定
- ・1ケージ4線対応
- ・電源は単3×4本
- 専用スイッチボックス CSW5Aを用いて 5点計測可能



FRPケース

ディジタルストレインレコーダ RMH-301Aは、電池を電源とした低消費電力のデータ集録装置です。 NMIN-SUTAIA、電池を電源とした低消費電力のデータ集録表置です。 このため、遠隔地、山間部、豪雪 地帯など電源が得られない場所で 無人長期の測定に適しています。 ひずみゲージ式土木変換器、測温 機能付土木変換器が接続でき、1チ ャネルの計測が可能です。

ャネルの計測が可能です。また、操作部、表示部をもっており、 測定条件の設定・測定に関する操作を行うことが可能。 データはUSBメモリで回収できる ため、現場でのデータ回収の際は USBメモリの持ち込みのみでおこなうことができます。 オリジナル形式のほかCSV形式での回収保存も可能。 USBインタフェースを介し、別売の制御ソフトウエア(RMH-390A)を 使用してパソコンからの制御。

ロンクリート表面変位計等を用いて長期無人計測 データーメモリ:30720データ 1日24回測定で約18ヶ月間連続測定(RB-5A)

コンクリート鉄筋応力測定用データロガー TC-32K

アルコツによる応力測定や歪変換器による計測に使用

248.000 H

専用FRPケース **50,000**円

デジタルストレインレコーダ1CHタイプ RMH-301A

適用ブリッジ抵抗範囲:350Ω(4ゲージ法)

150,000^円

電池パックRB-5A 9,000円

デジタル指示計 F-490

センターホール ロードセル



BL-5TB 50kN



センターホール油圧ジャッキ

SC1.2-40 SC3.6-20 120kN 内径Φ19.5 360kN 内径Φ27.5 重量7.8kg SC6-20 600kN 内径Φ58 重量25kg



組み合わせにより専用冶具必要 例: D51はM48長ナット必要 SC6は異形鉄筋D51がセットできます

ストッパーネジ変換 M48-M42 M48-M36 M24-M20 M24-M22 M24-M18 M24-M16等

荷重計アダプタ各サイズ スラストベアリング その他 組み合わせ冶具は別途見積



デジタル指示計 F-490

280.000円

防水ケース付

-3.0~3.0mV/V 精度: 0.02%/FS

ロードセル BL-5TB ロードセル BL-50TB 128.000円 169,000円 SC1.2-40 SC3.6-20 SC6-20 シリンダP-1D

45,000円 180.000円 280.000円 120,000円

営業品目 非破壊検査部門

放射線透過検査・超音波探傷検査

磁粉探傷検査・浸透探傷検査

渦流探傷検査・歪測定、真空漏洩検査

金属組織検査 (ミクロ、マクロ)

計測部門

振動計測・水位計測・水圧計測

流量計測・温度計測・変位計測

気象計測・騒音計測・たわみ計測

電気計測・環境計測・その他の計測

診断部門

スキーリフト、ロープウェイの精密診断

ワイヤーロープ素線断線試験

回転機器の精密診断

ファイバースコープ、CCDカメラによる調査

赤外線カメラによる法面調査、外壁剥離調査

地中探査・コンクリート劣化度調査

ダムゲート応力測定

ダムゲート・排砂路・水圧鉄管余寿命診断

水圧鉄管の振動調査解析

水力発電所水車・発電機開放検査

石油タンクの開放検査

埋設配管等の電蝕調査

配管の余寿命診断 (極値解析)

建築構造物診断部門

建築構造物耐震診断

家屋調査・コンクリート鉄筋調査

土木関係部門

平板載荷試験・トンネル、橋梁コンクリート診断

一軸圧縮強度試験・応力頻度測定

アルカリ骨材反応調査、トンネル背面調査

ロックボルトの超音波による長さ測定

コンクリート表面自然電位測定による鉄筋腐食調査

アンカー引張試験、橋梁載荷試験 他

滴定法によるコンクリート中塩分濃度測定 JIS A 1154:2003

地下探査

レーダーによる鉄筋探査

電磁誘導法による鉄筋探査

鉄筋かぶり厚測定

環境調査部門

計量証明事業(音圧レベル)

計量証明事業(振動加速度レベル)

危険物部門

屋外タンク

地下タンク開放検査

新設工事、補修工事

タンクローリー・地下タンク漏洩検査

液面計、流量計新設及び修理

漏洩検査機器販売

地下タンク漏洩検査装置

タンクローリー漏洩検査装置

その他

各種特殊計測器の開発販売

計測機器、非破壊検査機器のレンタル・販売

システム開発

測定器、検査機器のキャリブレーション

(圧力、長さ、加速度、荷重等)



本社 〒931-8326 富山市上野新町5-4 TEL 076-438-0808(代) FAX 076-438-0833

分室 〒931-8326 富山市上野新町7-57 TEL 076-438-4116 FAX 076-438-4301

キャリブレーションセンター:

〒930-0851 富山市奥田双葉町11-9 双葉ビル TEL 076-407-5400 FAX 076-432-1031

E-mail info@tomiken.co.jp URL http://www.tomiken.co.jp

↑ ご使用上の注意 本カタログ製品は取扱説明書をよくお読みください。正しくお使いください。